Statistischer Bericht

über die

Infectionskrankheiten

auf der II. med. Abteilung des Münchener allgemeinen Krankenhauses I. d. I. in den Jahren 1890—1895.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Franz Hahn,
appr. Arzt aus München.

München 1897.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Statistischer Bericht

über die

Infectionskrankheiten

auf der II. med. Abteilung des Münchener allgemeinen Krankenhauses I. d. I. in den Jahren 1890—1895.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

einer

hohen medizinischen Fakultät

der

k. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Franz Hahn,
appr. Arzt aus München.

München 1897.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: **Herr Prof. Dr. J. Bauer.**

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

Seinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546007_0090

Durch die grosse Güte des Herrn Professor Dr. Bauer wurde mir das Material zur statitischen Bearbeitung der in den Jahren 1890—1895 auf der II. medizinischen Abteilung des Krankenhauses l. d. I. behandelten Infektionskrankheiten zur Benützung überlassen.

Bevor ich auf die Betrachtung der einzelnen Leiden eingehe, bringe ich untenstehend eine nach dem Geschlecht getrennte Uebersicht über Morbidität und Mortalität der vorgekommenen infektiösen Erkrankungen.

Krankheit	Morbidität			Mortalität			
	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	%
Typhus abdom.	41	77	118	4	10	14	11,8
Scarlatina	17	33	50	—	2	2	4,0
Morbilli	10	12	22	—	—	—	—
Variola	1	—	1	—	—	—	—
Varicellen	1	1	2	—	—	—	—
Erysipelas	59	107	166	—	2	2	1,2
Diphtherie	19	50	69	—	—	—	—
Pertussis	1	—	1	—	—	—	—
Influenza	181	286	467	1	—	1	0,2
Pneum. croup.	249	102	351	32	31	63	17,9
Miliartuberc.	20	12	32	20	12	32	100
Febris gastrica	33	36	69	—	—	—	—
Cholera nostr.	29	15	44	—	1	1	2,3
Malaria	14	1	15	—	—	—	—
Mening. cer.-spin.	13	4	17	4	2	6	35,3
Sepsis, Pyämie	7	7	14	5	4	9	64,3
Febris puerper.	—	15	15	—	3	3	20,0

Das Fehlen von Erkrankungen im Kindesalter, das die Höhe der Morbiditätsziffer bei mancher der

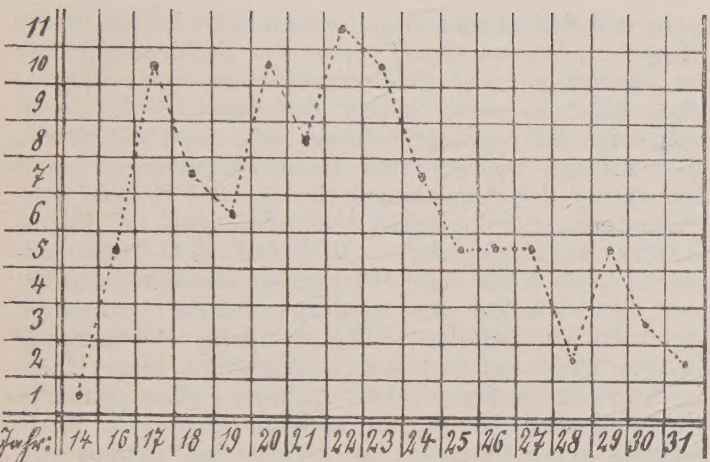
Infektionskrankheiten wesentlich beeinflusst, ist durch den Umstand zu erklären, dass Patienten unter 13 Jahren in der Anstalt nicht aufgenommen werden.

Typhus abdominalis.

Die Verteilung der Typhuserkrankungen auf den dem Berichte zu Grunde liegenden Zeitraum zeigt ein von Jahr zu Jahr sowohl bezüglich der Morbidität als auch der Sterblichkeit günstigeres Ergebnis. Im Jahre

1890	erkrankten	39	und	starben	3	Individuen,
1891	„	13	„	„	2	„
1892	„	18	„	„	2	„
1893	„	19	„	„	2	„
1894	„	13	„	„	1	„
1895	„	16	„	„	0	„

Betrachtet man dazu noch die Jahrgänge 1887, 88 und 89, in denen die Zahl der Erkrankungen 52 beziehungsweise 34 und 36 betrug, so darf wohl mit Recht angenommen werden, dass die von Ziemssen schon lange festgestellte allmähliche Abnahme der Typhusfälle in München infolge der Besserung der hygienischen Einrichtungen erfreulicher Weise noch nicht zum Stillstand gekommen ist. — Was die Bevorzugung einer bestimmten Jahreszeit betrifft, so zeigen in Uebereinstimmung mit früheren für München gefertigten Statistiken die Monate Oktober, November und Dezember, also das letzte Viertel des Jahres, den höchsten und der Januar mit 4 Typhuskranken den niedrigsten Stand, während derselbe in den folgenden Monaten fast gleichmässig zunimmt. An anderen Orten weisen die Monate August bis November die höchste Morbidität auf, so dass bereits im Dezember eine deutliche Abnahme zu konstatieren ist. Wie sehr der Typhus gerade das jugendkräftigste Alter zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr heimzusuchen pflegt, ist aus untenstehender Alterskurve ersichtlich. Das 22. Lebensjahr ist mit 11 Erkrankungen am stärksten beteiligt. Je zwei Typhuskranke treffen



noch auf das 32., 33., 36., 39. und 44. Lebensjahr; je ein Patient war 34, 35, 38, 46 und 54, die älteste Patientin 66 Jahre alt. — Die nach Fieberdauer und Fieberhöhe bestimmte Schwere der Erkrankungen ergab folgende Einteilung:

Erkrankungen:	leichte:	mittlere:	schwere:
m.:	13	19	9
w.:	19	21	37

Hiebei fällt vor allem auf, dass über 48% der Frauen zu den Schwerkranken zu rechnen waren, ein Ergebnis, auf das ich später noch zurückkommen werde.

Fünf Patienten machten die bei Thyphösen ziemlich selten zu treffende Angabe, dass sie den Ausbruch einer schweren Krankheit schon mehrere Wochen vorausgefühlt hätten. Als Vorerscheinungen vor dem Einsetzen der schwereren Erkrankung zeigten sich am häufigsten, nämlich in 71 Fällen Kopfschmerzen, 50 mal Mattigkeit und Abgeschlagenheit, 32 mal Appetitlosigkeit. Seltener waren Leibschmerzen, Diarrhöen, Erbrechen, ferner Magenbeschwerden, Meteorismus und Ileocöcalgurren schon zu Beginn der Erkrankung zu beobachten. Ueber primäre Obstipation wurde nur von 18 Typhuskranken geklagt, eine sehr geringe Zahl, die nur durch mangelhafte Anam-

nese und Selbstbeobachtung zu erklären ist, da in der Regel zu Beginn des Typhus der Stuhl angehalten zu sein pflegt. Die Prodromalerscheinungen entsprachen durchaus nicht immer der Schwere der nachfolgenden Erkrankung, ebenso wie auch die Stärke der anfangs beobachteten Darmerscheinungen nicht immer mit der Ausdehnung der bei der Sektion vorgefundenen patologischen Veränderungen im Darmtraktus übereinstimmte. — Während sich öfters abwechselndes Kälte- und Hitzegefühl einstellte, wurden nur 14 Erkrankte von ausgesprochenem, primärem Schüttelfrost befallen. Die ärztliche Beobachtung konnte einen solchen auch gelegentlich einer Hausinfektion konstatieren. Das Auftreten eines primären Schüttelfrostes kommt an anderen Orten, z. B. in Leipzig und Erlangen, fast niemals bei Typhus vor. (Strümpell.)

Die mittlere Gesamtfieberdauer betrug 20 Tage, die längste bei geringerer Temperaturhöhe 44 Tage (nicht über 39°), bei höherer Temperatursteigerung 41 Tage. Da ein allmähliches, staffelförmiges, 3—4 Tage dauerndes Ansteigen der Fieberkurve für den Typhus charakteristisch ist, so dürfte es von Interesse sein, dass unter 14 Erkrankungen, bei denen das pyrogenetische Stadium zur Beobachtung gelangte, 4 mal ein sehr steiler nur 1—1½ Tage benötigender Temperaturanstieg aufgezeichnet wurde. Die Dauer des Fastigiums schwankte zwischen 1—30 Tage und dehnte sich bei 18 Patienten auf 16 oder mehr Tage aus. Bei 8 Schwerkranken stellte sich am Ende des Fastigiums ein deutliches sogenanntes amphiboles Stadium (Wunderlich) ein, d. h. es traten fast schon bis zur Norm herabreichende Morgenremissionen bei noch sehr hohen Abendtemperaturen auf. Die Defervescenz erfolgte bei 80% der Erkrankungen in der Form der charakteristisch staffelförmig absteigenden Lysis, deren längste Dauer 11 Tage betrug; in 15 Fällen jedoch wurde ein kritischer oder wenigstens sehr schneller Temperaturabfall festgestellt. Bei drei Typhen trat ein 14—20 Tage dauerndes lenteszierendes Sta-

dium auf. Zwei Fieberkurven zeigten intermittierenden Charakter.

Während nur bei 19 Männern eine Temperatur von 40—40,4° und bei 10 eine solche von über 40,4° erreicht wurde, ergaben die Messungen bei 28 Frauen 40—40,4° und bei 32 Patientinnen über 40,4°. Auch die absolut höchsten Steigerungen fanden sich bei weiblichen Patienten, nämlich 3mal 41°, zweimal 41,2° und als höchste 41,3°. — Ein aussergewöhnlicher Temperaturabfall stellte sich bei einer Frau infolge starker Darmblutung (1 Liter) ein, bei der die Fieberkurve von nachmittags 2 Uhr bis abends 10 Uhr von 39,7° auf 36° und bis nächsten Morgen 4 Uhr unter starkem Kollaps und Erbrechen noch auf 34,1° herabsank. Bei einem Manne war ein plötzliches Herabgehen der Temperatur um 2 Grade durch heftiges Nasenbluten bedingt. Beide Patienten erholten sich in kurzer Zeit.

Die fast in allen Fällen vorhandene Erhöhung der Pulsfrequenz erreichte in einem Dritteil der Erkrankungen über 110 Schläge in der Minute. Dikrotie, die früher als charakteristisch für Abdominaltyphus bezeichnet wurde, trat nur 28mal auf; noch seltener fand sich Arythmie.

Mit der höchsten Temperatursteigerung war oft das Auftreten der Roseolen verbunden. Letztere wurden bei 74% aller Erkrankungen gesehen, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass der Typhus öfters erst in sehr vorgerücktem Stadium zur Behandlung kam. Das Exanthem, das sich gewöhnlich auf Brust, Bauch und Rücken zu lokalisieren pflegt, breitete sich einmal auf den Hals und 3mal auch auf die Extremitäten bis zum Knie herab aus.

Als ein nahezu regelmässig auftretendes Symptom des Typhus zeigte sich eine Anschwellung der Milz. Nur in 18 Fällen konnte kein Milztumor konstatiert werden; es waren dies jedoch sämtlich sehr leichte, auch mit nur ganz geringen Fiebererscheinungen verlaufende Krankheiten. Die anderweitigen primären und sekundären beobachteten Komplikationen sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

Komplikationen	Primäre			Sekundäre			
	m.	w.	Sa.	m.	w.	Sa.	
Anämie	1	1	2	—	—	—	—
Abscess	—	—	—	2	3	5	Vorderarm, Hüfte, Unterschenkel, Fuss, Anus.
Angina	1	1	2	3	3	6	-
Bronchitis	1	1	2	8	29	37	Hierunter die bei Typhus häufigen leichten Affektionen nicht inbegriffen
Conjunctivitis	1	2	3	—	—	—	—
Chlorosis	—	2	2	—	—	—	—
Decubitus	—	—	—	—	—	—	—
Dilatatio cordis	2	3	5	1	1	2	—
Diphtheria vaginae	—	1	1	—	—	—	—
Eczem	1	1	2	—	—	—	Bei einer Frau am Arm, bei einem Manne am Kopf.
Epistaxis	—	—	—	3	3	8	—
Erbrechen	—	—	—	1	7	8	—
Fettleber	—	2	2	—	—	—	—
Furunculosis	—	—	-	—	1	1	
Gastritis	—	—	—	—	1	1	—
Glossitis	—	—	-	1	1	2	—
Graviditas	—	1	1	—	—	—	-
Herpes	—	1	1	1	1	2	—
Herzfehler	2	12	14	—	—	—	—
Incont. alv. et urin.	—	—	—	5	8	13	—
Nephrit. parenchym.	—	—	—	1	1	2	—
Otitis med. pur.	1	1	2	1	2	3	1mal mit Perforation.
Pelveoperitonitis	—	—	—	—	1	1	mit Hämatom.
Perforativperiton.	—	—	—	2	2	4	—
Peritonitis	—	—	—	1	3	4	—
Phthisis pulmon.	3	6	9	—	—	—	—
Pleuritis	1	1	2	2	1	3	—
Pneumonie	1	2	3	5	14	3	—
Rheumat. articul.	1	—	1	—	—	—	—
Struma	2	1	3	—	—	—	1mal mit compressio tracheae.
Thrombosis	—	—	—	2	2	4	-

Auffallend ist das relativ häufige Auftreten eines Herpes, der bei Typhuskranken äusserst selten zu sehen ist (Ziemssen. Strümpell). Die drei unter den primären Komplikationen aufgeführten Pneumonien sind so zu verstehen, dass bei diesen drei Patienten sich anfangs nur die schweren Lungenerscheinungen bemerkbar machten, die Typhussymptome sich aber

erst später ausbildeten, so dass diese Fälle unter die sogenannten Pneumotyphen zu zählen wären. In gleicher Weise sind auch zwei der verzeichneten Anginen als Tonsillotyphen aufzufassen. Betrachtet man die Verteilung der Lungenaffektionen auf beide Geschlechter, so ergibt sich bei den Frauen die hohe Zahl von 51% gegenüber 32% beim männlichen Geschlecht. Von Interesse ist ferner der Zusammenhang schwerer Lungenerkrankungen mit der Höhe der Temperatur und der Fieberdauer. Fast bei allen 37 schweren Typhen der Frauen sind Pneumonien oder starke Bronchitis zur Entwicklung gekommen. Die höchste beobachtete Temperatursteigerung ist wohl ebenfalls nur auf die gleichzeitig bestehende heftige Pleuritis zurückzuführen. Auch die schwereren Gehirnaffektionen zeigten sich meist in den mit Lungenerkrankungen komplizierten Fällen. Mit Recht werden daher die Lungenaffektionen als die gefährlichsten Komplikationen des Typhus bezeichnet, die vor allem die Höhe der Temperatur, Dauer des Fiebers und überhaupt den Gesamtcharakter der Infektion wesentlich beeinflussen.

Die bei den Frauen häufigeren Störungen des Nervensystems beschränkten sich in 23 Fällen auf starke Benommenheit des Sensoriums, während sie sich 15mal bis zu Delirien steigerten. Bei drei Patientinnen kamen wirkliche Psychosen zum Ausbruch. Heftiges Muskelzittern wurde 6mal beobachtet.

Von selteneren Erscheinungen seitens des Darmtraktus ist eine bei drei Infektionen während der ganzen Dauer der Erkrankungen anhaltende hartnäckige Obstipation zu nennen. Die meist stark belegte, trockene, rissige Zunge zeigte oft himbeerrote Farbe. —

Nach Strümpell sind ca. 9% aller Typhen von Rückfällen gefolgt. Die der Beobachtung unterstellten Erkrankungen weisen einen etwas höheren Prozentsatz auf, indem sich bei den Frauen 10 (13%) und bei den Männern 5 (12%) Recidive einstellten, die sich auf das Alter von 18—27 Jahren verteilen, ausgenommen einen letal endigenden Fall, in dem eine

44jährige, schon lange kränkelnde, schwächliche Frau dem wiederholten Auftreten der Infektion erlag. Zwischen Primärtyphus und Recidiv lag ein Zeitraum von 3—15, meist aber von 7 Tagen. Zweimal wurde eine geringe Abschwellung und dreimal ein Stabilbleiben des Milztumors in der Defervescenzperiode des Primärtyphus beobachtet, was als ein Anzeichen eines kommenden Rückfalles bezeichnet werden kann (Gerhardt). Das Ansteigen der Temperatur, das viermal innerhalb eines Tages, bei den übrigen Recidiven innerhalb 2—7 Tagen geschah, war von einem 1—5 Tage dauernden Fastigium gefolgt. In letzterem wurde in einem Fall nur 39,6°, bei den übrigen Patienten 40—40,6° erreicht. Bei zwei Erkrankungen übertraf die höchste Temperatur des Recidivs jene des Primärtyphus. Die längste Gesamtfieberdauer erstreckte sich auf 18 Tage. Der Abfall der Fieberkurve vollzog sich stets in Form der Lysis. — Erneutes Auftreten von Roseolen wurde je einmal am 5., 6. und 9. Tage gesehen. Von Komplikationen kamen Bronchitis und Delirien zur Beobachtung, während ein Patient sich während der ganzen Dauer des Recidivs vollständig subjektiv wohl befand.

Bei zwei kräftigen 22- beziehungsweise 23jährigen Individuen (1 m., 1 w.) schloss sich nach 10tägiger beziehungsweise 16tägiger afebriler Zwischenzeit ein zweites Recidiv an, in dem jedoch die Temperaturen mit 39,1° und 40° nicht mehr die Höhe der Temperatursteigerung des ersten Rückfalles erreichte; die Dauer des Fiebers war aber in einem Falle eine längere (fünfzehn Tage).

Bei drei Frauen und zwei Männern stellten sich nach 4—20tägiger afebriler Zwischenzeit Nachfieber ein. Dieselben sind meist von restierenden, der Beobachtung nicht zugänglichen Komplikationen bedingt.

Bei 14 Individuen, worunter nur eines schwächliche Körperinstitution zeigte, verlief die Infektion tötlich. Das weibliche Geschlecht weist mit 12,9% eine höhere Sterblichkeit auf als die Männer (9,8%). Da sich die Mortalität so ziemlich gleichmässig auf

alle Lebensjahre verteilt, ergibt sich für das Alter über 25 Jahre eine weit ungünstigere Prognose des Typhus, da wie oben festgestellt, die Morbidität dieses höheren Alters bedeutend geringer ist.

Die Sektion ergab von 12 letalen Fällen 7 mal Ileotyphus, 3 mal Ileocolotyphus und einmal Colotyphus, bei allen mit den Erscheinungen der 3. bis 4. Woche. In einem Fall mit Recidiv waren ältere Darmperforationen bereits durch Netzspangen wieder zur Verlötung gekommen. Die entgiltige Todesursache war, ausgenommen die drei mit Perforativperitonitis endigenden Fälle, stets die Erlahmung der Herzthätigkeit, die in erster Linie als Folge der bei allen zur Sektion gelangten Typhen vorgefundenen sehr schweren Lungenaffektionen aufgefasst werden musste. Die letzteren waren auch bei allen letal endigenden Erkrankungen die Ursache für eine lange währende und deshalb besonders gefährliche Dauer des Fastigiums.

Die 15 zu den Hausinfektionen zu rechnenden Typhen zeigen sämtlich einen schweren Charakter: vier derselben endigten letal.

Scarlatina.

Der Scharlach, dessen sporadisches Auftreten in grossen Städten ein ziemlich häufiges ist, gehört zu den in hohem Grade kontagiösen Erkrankungen. Die direkte Uebertragung auf Erwachsene nach Pflege und Besuch von scarlatinösen Kindern, konnte anamnestisch in drei Fällen festgestellt werden. Während nach dem erstmaligen Ueberstehen der Scarlatina in der Regel eine gewisse Immunität zurückzubleiben pflegt, waren angeblich 4 Patienten vor mehreren Jahren und eine Frau sogar wiederholt davon befallen worden. Die erkrankten 17 Männer und 33 Frauen standen im Alter von 12—37 Jahren. Das 17.—21. Lebensjahr hat die grösste Morbiditätsziffer aufzuweisen, was im Widerspruch mit der allgemeinen Erfahrung steht, dass vom 10. Lebensjahr ab die Morbidität allmählich abzunehmen pflegt.

Das sonst stets plötzliche Auftreten der Erkran-

kungen wurde angeblich von 3 Frauen durch unbestimmtes Unwohlsein schon 14 Tage vorausgefühlt. Als regelmässige Anfangssymtome der Scarlatina zeigten sich Kopf- und Halsschmerzen; das diagnostisch ebenfalls sehr wichtige primäre Erbrechen trat nur bei 12 (d. i. 24 %) Patienten auf. Ein ausgesprochener Schüttelfrost wurde bei $^1/_5$ der Erkrankten beobachtet. Seltenere Primärerscheinungen waren Durchfall, Nasenbluten, Ohnmacht und Jucken der Haut. Letzteres war jedesmal noch am selben Tage vom Ausbruch des Exanthems gefolgt.

Der Scharlachausschlag, dessen Fehlen nur bei einer Frau mit Sicherheit zu konstatieren war, begann 5 mal an den Extremitäten, 2 mal im Gesicht und 4 mal am Rumpf. Der Ausbruch der Efflorescenzen erfolgte nur in wenigen Fällen nach dem zweiten Erkrankungstag. Das Exanthem nahm dreimal das scarlatina variegata bezeichnete unregelmässig fleckige Aussehen und einmal die unter dem Namen Scharlachfriesel bekannte bläschenförmige Gestaltung an. Im Gegensatz zur bekannten Erscheinung, dass Kinn und Lippen vom Exanthem verschont zu bleiben und durch ihr blasses Aussehen von den übrigen ergriffenen Hautpartien des Gesichtets abzustechen pflegen, zeigte sich an denselben bei einem Patienten eine intensive Rottärbung. Die Abschuppung hatte 4 mal ein selten beobachtetes kleinlamellöses, kleienförmiges Aussehen. — Das als Anzeichen einer schweren Infektion gefürchtete Auftreten von Hauthämorrhagien war bei zwei schweren Erkrankungen wahrzunehmen, deren eine letal verlief. — Die Durchschnittsdauer des Ausschlages betrug 5—6 Tage. Einmal war das Exanthem noch am 11. Tage zu sehen.

Mit dem Ausbruch der Efflorescenzen war sehr oft auch die höchste Temperatursteigerung verbunden. Der Anstieg der Fieberkurve war stets ein sehr steiler. Das Fieber währte durchschnittlich 6 Tage, dehnte sich jedoch bei 11 Scharlachkranken auf acht Tage und darüber aus. Es waren dies meist mit Komplikationen verbundene Erkrankungen. Die längste

Fieberzeit betrug bei gleichzeitiger leichter Nephritis 16 Tage. 15 mal wurde eine Temperatur von 40 und mehr Graden erreicht. Ein letaler Fall zeigte die höchste Steigerung mit 42,4°. Die Defervescenz vollzog sich nur einmal in nicht lytischer Form.

Eine gewöhnliche Erscheinung des Scharlachs bildet eine starke Beschleunigung des Pulses, der auch bei 33 Erkrankten über 100 Schläge, darunter 2 mal 140 und je einmal 144 und 148 zählte. Arythmie wurde bei einer Frau beobachtet. 3 mal wurde das subjektive Gefühl des Herzklopfens verspürt.

Die Affektionen der Rachenorgane, die meist schon am ersten Krankheitstag zu konstatieren waren, bestanden 18 mal nur in einfacher katarrhalisch erythematöser Angina, während eine stärkere Schwellung der Tonsillen, die sogenannte parenchymatöse Angina, 14 mal beobachtet wurde, wobei sich bei zwei Patienten ein weisslichgelber bis zur Uvula reichender Belag ausbildete. 7 mal kam es zur Entstehung von Eiterherden auf den Tonsillen, einmal mit tiefgreifender Gangräneszierung. Die gefährlichste Form der Angina, die Scharlachdiphtherie befiel 9 Patienten.

Eine schwere und durchaus nicht seltene Nachkrankheit ist die Scharlachnephritis. Dieselbe kam auch bei 12% (4 w., 2 m.) unserer Patienten zur Entwicklung, ohne aber von schweren Folgeerscheinungen begleitet zu sein. Es stellten sich nur leichte Oedeme der Augenlider oder der Extremitäten und einmal eine zweitägige Anurie ein.

Auf direkter Fortleitung von den Rachenorganen her beruhen die scarlatinösen Mittelohrenentzündungen. Bei je einem Mann und einer Frau kam eine solche zur Beobachtung und führte bei ersterem zur Perforation des Trommelfelles. — Ein Uebergreifen der Angine auf die Schleimhaut der Nase fand zweimal statt. Drei Patienten litten an heftiger Epistaxis.

Die unter der Bezeichnung Rheumatismus scarlatinosus bekannte Gelenkaffektion verursachte bei zehn Erkrankten ziemlich heftige Schmerzen.

Die bei 11 Erkrankungen aufgetretene leichte

Bronchitis bildete keine schwere Komplikation. Zweimal wurde eine ebenfalls leichte Pleuritis konstatiert.

Zwei ziemlich kräftige, 25 Jahre alte Frauen erlagen der Infektion. Eine derselben zeigte schon bei der Aufnahme starke Dyspnoe infolge diphtheritischer Angina. Am nächsten Tage erfolgte unter Ausbildung eines Lungenödems und Herzlähmung der letale Ausgang. Die andere Frau bot ebenfalls schon am ersten Tage mit hämorrhagischem Exanthem, Delirien, Pleuritis und Nierenentzündung das Bild einer Schwerkranken.

Morbilli.

Die 10 männlichen und 12 weiblichen Masernkranken standen in einem Lebensalter von 16—58 Jahren. Die Infektionen, von denen keine zum Tode führte, nahmen nur zweimal einen schwereren und bei einem Manne einen sehr schweren Charakter an.

Von anfänglichen Beschwerden wurde am häufigsten in zwei Drittel der Fälle über Husten und Kopfschmerzen geklagt. Viermal trat ein primärer Schüttelfrost auf.

Das Initialstadium, das nur selten noch zur ärztlichen Beobachtung gelangte, begann in der Hälfte der Erkrankungen mit einer meist auf den Palpebralteil beschränkten Konjunktivitis und bei einem Drittel der Patienten mit Nasenkatarrh. Seltenere Erscheinungen (je dreimal) waren Erbrechen und Laryngitis.

Zu Beginn der Erkrankung trat fast immer schon die Angina auf. Sie bestand 5mal nur in stärkerer Schwellung; bei zwei Infektionen kam es aber zur Bildung von weisslichem Belag und einmal zu starkem pflegmonösem Prozess auf den Tonsillen. Nur zweimal waren die Rachenaffektionen von grösseren Drüsenschwellungen begleitet.

Bei 10 Patienten ging das sogenannte Schleimhautexanthem dem Ausbruch des Hautausschlages voraus. Letzterer war bei einer Frau, die bereits mit deutlichem Exanthem in das Spital aufgenommen wurde, nach drei Tagen von erneutem, intensivem

Auftreten von Efflorescenzen gefolgt. Bei einem Manne kam es zu Hämorrhagien an den unteren Extremitäten.

Das Eruptionsfieber, dessen Dauer in den schwereren Fällen 7 bis 8 Tage betrug, zeigte den gewöhnlichen kritischen Abfall.

Die Fieberkurve stieg 10mal auf über 39°, darunter 6mal über 40°. Die höchste Temperatur war 40.6°.

Von wichtigeren Komplikationen sind Bronchitis und Otitis zu nennen. Erstere wurde 9mal beobachtet und führte einmal zu schwerer Dyspnoe und starker Benommenheit. Die akute Mittelohrenentzündung, die zweimal eine leicht katarrhalische und ebenso oft eine eitrige war, erforderte in einem Fall die Paracenthese.

Variola.

Die einzige 1894 bei einem 19jährigen Buchhalter beobachtete Blatternerkrankung verlief ohne wichtigere Komplikationen. Bei der Aufnahme ins Spital am sechsten Tage der Erkrankung war das Exanthem schon teilweise in das stadium suppurationis eingetreten. Dieser schnelle Krankheitsverlauf und die geringen nur in Kopfschmerzen, Konjunktivitis und mässiger Uebelkeit bestehenden Anfangserscheinungen, sowie das gänzliche Fehlen eines Suppurationsfiebers zeigten, dass es sich um die leichtere Form der Blattern, die Variolois, handelte. Das primäre Auftreten des Exanthems auf der Brust sprach ebenfalls für diese Annahme. Bei der Variola vera wird meist zuerst das Gesicht befallen. Die Pusteln traten mässig zahlreich an der Haargrenze der Stirn und am Rücken und Hals, sowie am Abdomen bis zum Nabel hin auf. Am achten Krankheitstag begannen sie einzutrocknen. Das Befinden war nur durch eine leichte Bronchitis gestört. Der Patient vermochte über einen Erfolg der im 12. Lebensjahr vorgenommenen Revaccination keine Angabe zu machen, wohl aber hat er sich der ersten Impfung mit Erfolg unterzogen.

Varicellen.

An Windpocken erkrankten eine 21jährige Köchin und ein 16 Jahre alter Lehrling. Bei letzterem griff das Exanthem auch auf den Palpebralteil der Konjunktiva und die Schleimhaut der Nase über. Ausserdem trat noch eine leichte Bronchitis und Milzschwellung auf. Fieber stellte sich bei beiden Patienten nicht ein.

Erysipel.

Von den 166 behandelten Erysipelen hatten 18 ihren Sitz an den Extremitäten, so dass sie also ebenso wie eine bei einer Gebärenden aufgetretene Infektion zu den traumatischen Erysipelen zu zählen sein dürften. Uebrigens ist man zu der Annahme berechtigt, dass auch die sogenannte idiopathische Gesichtsrose zu den Wundinfektionen zu rechnen ist, nachdem das Exanthem, wie auch bei der Mehrzahl der bei meiner Statistik mit inbegriffenen Erkrankungen, meist von der Schleimhaut der Nase seinen Ausgang nimmt, die besonders bei Katarrhen leicht zu Exkoriationen geneigt ist. Andererseits wird auch der unmittelbare Anschluss des Erysipels an Verletzungen der Schleimhaut nicht selten gesehen und wurde auch bei zehn Patienten der Abteilung nach Zahnoperationen, Parulis, Ritzwunden und Polypenoperation wahrgenommen. — Von Interesse ist die Beobachtung, dass der Wärter eines Erysipelkranken und das Mädchen einer von der Infektion befallenen Herrschaft gleichfalls von der Erkrankung heimgesucht wurden. Es könnte sich hier ausser um dieselbe Infektionsquelle auch um die seltenere direkte Uebertragung von Kranken auf den Gesunden handeln.

Das weibliche Geschlecht zeigt fast die doppelte Zahl der Erkrankungen der Männer. Vielleicht hängt diese im allgemeinen nicht konstatierte hohe Morbidität damit zusammen, dass in der Anstalt besonders solche Individuen zur Behandlung kamen, welche durch ihre Dienstleistungen (Dienstmädchen) besonders leicht Wundinfektionen ausgesetzt sind. Das jugendliche

Alter wird häufiger von Erysipel befallen. 56% der Patienten standen im 17.—25. Lebensjahr. Eine Frau hatte das 69. Jahr erreicht. — 30 Patienten machten schon früher ein oder mehrmals einen Rotlauf durch. Ein Mann wurde seit 7 Jahren jährlich einmal davon befallen, ohne dass etwa eine chronische die Infektion begünstigende Erkrankung zu konstatieren gewesen wäre. Die beobachteten Wiederholungen des Erysipels waren sämtlich leichter Natur.

Die Erkrankung trat 26mal im Anschluss an einen Nasenkatarrh und 10mal nach einer Angina auf; letztere könnte vielleicht einige Male schon eine erysipelatöse Affektion gewesen sein. Von primären Erscheinungen ist in 16% der Erkrankungen ein Schüttelfrost, 3mal heftiges Nasenbluten und einmal Ohnmacht zur Beobachtung gelangt.

Das Exanthem, dessen gewöhnlicher Sitz das Gesicht und etwas seltener auch die Ohren, Wangen und das Kinn bilden, griff 24mal auch auf den behaarten Kopfteil und 10mal auf den Hals über. 8mal wurde eine Ausbreitung auf den Rücken, darunter 5mal ein schönes Erysipelas migrans mit Ausdehnung auf die Extremitäten gesehen. Bei einem Fünftel der Infektionen kam es zu Blasenbildung, von denen solche bis zur Grösse eines Zweimark-Stückes beobachtet wurden. Nur 4mal trat ein Erysipelas pustulosum auf. Die erythematöse Schwellung erreichte an den Augenlidern oft einen so hohen Grad, dass die Lider vollständig geschlossen waren. Einmal fanden sich zahlreiche Hauthämorrhagien. Bei einem Falle begann der Ausschlag im Gesicht und griff auf die Schleimhaut der Mundhöhle auf Tonsillen und Gaumen über.

Die Temperatursteigerungen beim Erysipel sind in der Regel sehr hohe. Dreimal wurden 41° und und je einmal 41,5° und 41,6° erreicht. Der meist volle gespannte Puls war in den meisten Fällen mässig beschleunigt. Das Fieber nahm zweimal remittierenden Charakter an und war 15 mal durch starke Intermissionen unterbrochen. Eine der letzteren zeigte

einen vorübergehenden Temperaturabfall von 39,5° auf 35,5°.

Ein infektiöser Milztumor konnte 5 mal nachgewiesen werden. Einmal stellte sich ein leichter Ikterus ein. Ziemlich häufig war eine Schwellung der Submaxillar-, Hals- und Nackendrüsen. Ausser 5 maligem Auftreten eines Herpes sind an Hautkomplikationen vor allem eine häufige sekundäre Abscessbildung zu nennen. Zweimal traten solche an den Augenlidern auf. Einmal führte eine phlegmonöse Entzündung der Schleimhaut zur Perforation des Nasenseptums und ebenso oft war die Erkrankung durch Bursitis praepatellaris purulenta und durch eitrige Mittelohrentzündung kompliziert. Zweimal wurde ein starkes Ausfallen der Haare beobachtet.

Zwei Frauen erlagen der Infektion. Eine derselben war eine 48 jährige schwächliche Frau, bei der sich eine akute eitrige Mittelohrentzünduug einstellte. Die Sektion ergab noch hochgradige Cystenniere und Anämie. — Bei der zweiten Person, einer 17 Jahre alten Magd, trat ein kontinuierliches Fieber von 40,6° und eine eitrige Angina ein. Unter Bewusstlosigkeit und Delirien erfolgte am 4. Tag der letale Ausgang. Sektionsbefund: Erysipelas faciei. Kalkige Herde im linken Oberlappen; Erosionsgeschwüre im Magen; trübe Schwellung der Leber und Nieren. Geringes Oedem des Gehirns. Hydrocephalus externus und internus.

Diphtherie.

Von den 69 Diphtheriekranken standen 83% im 13. bis 25. Lebensjahr. Das Auftreten der Diphtherie im höheren Alter, wie es bei zwei 44- beziehungsweise 49 jährigen Frauen beobachtet wurde, gehört zu den sehr seltenen Ausnahmen. Auch darin unterschieden sich die beobachteten Infektionen von der allgemeinen Erfahrung, dass nur einige wenige einen schwereren und keine einzige einen sehr schweren oder tötlichen Verlauf zeigte, während bekanntlich gerade bei Erwachsenen ein sehr schwerer Charakter der

Infektion nicht selten zu sein pflegt. In zwei Fällen bezeichneten die Patienten eine bereits im Hause vorgekommene Erkrankung als Ansteckungsquelle.

Die Diphtherie, der öfters Nasenkatarrh und Heiserkeit vorausging, setzte 11 mal mit Schüttelfrost ein. Die pathologischen Erscheinungen an den Rachenorganen, Eiterpfröpfe, Belag und Geschwüre, waren je 18 mal nur auf der linken oder rechten Tonsille und 28 mal auf beiden Mandeln lokalisiert. 15 mal wurden Uvula oder Gaumenbögen und Pharynxwand mitergriffen.

Die Temperatur stieg bei 22 Patienten über 39°, darunter 6 mal auf 40—40,3°; die höchste Steigerung betrug bei gleichzeitigem Erysipel 40,4°. Eine Pulsbeschleunigung bis zu 120 Schlägen war nur in wenigen Fällen zu konstatieren.

An Komplikationen stellten sich Herpes (5 mal), Nephritis (3 mal) und Milzschwellung (2 mal) ein. Bei einem 15 Tage lang fiebernden 15jährigen Mädchen war die Diphtherie durch gleichzeitige Otitis und Nephritis kompliziert. Nervöse Folgeerscheinungen traten nur bei einer 19 Jahre alten Frau auf; sie bestanden in Lähmung des Gaumensegels und zeitweiligem Doppeltsehen.

Pertussis.

Der einzige behandelte Fall von Keuchhusten betraf einen 19jährigen Steinmetzgehilfen. Es wurden nur mehr an einem Morgen 4 leichte Hustanfälle ohne Temperatursteigerung gesehen.

Influenza.

Von den 181 männlichen und 286 weiblichen Influenzakranken, die in dem 6jährigen Zeitraum auf der Abteilung aufgenommen wurden, treffen 119 auf das in diesem Jahrhundert zweitmalige panendemische Auftreten in dem Winter 1889/90. Dasselbe endete im Januar, so dass während der übrigen Monate des Jahres 1890 nur 5 sporadische Fälle vorkamen. Im folgenden Jahr, auf das im ganzen 45 Erkrankungen

entfallen, zeigte sich erst im Dezember (20 Patienten) der Beginn einer neuen Epidemie, die im Januar 1892 mit 148 Influenzafällen ihren Höhepunkt erreichte. Im Februar erkrankten noch 26 Personen, während sich auf die übrigen Monate nur 20 Erkrankungen verteilen. Im November und Dezember 1893 trat abermals eine epidemische Verbreitung auf mit einem Morbiditätsstand von 85 Patienten. Sporadische Fälle kamen während des Jahres nur zwei vor. Im folgenden Jahre wurden insgesammt 20 und 1895 nur mehr ein Influenzakranker aufgenommen. Daraus ist zu ersehen, dass das epidemische Auftreten der Influenza durchwegs auf den Winter beschränkt blieb und zwar auf die Monate November bis Februar, es muss also wohl angenommen werden, dass der Influenzabacillus in dieser Jahreszeit bessere Bedingungen zur Weiterverbreitung findet.

Trotz der grossen Anzahl der Beobachtungen, konnten doch nur 32 Erkrankungen, d. i. 7%, als schwerere bezeichnet werden. Bei $^2/_3$ derselben war der schwere Verlauf durch Ergriffensein der Respirationsorgane bedingt. Bei einem Dritteil aller Influenzafälle bestand eine leichte Bronchitis. Je 6 mal waren die Erkrankungen mit starker Bronchitis und mit Pneumonie kompliziert; diese führten 4 mal zu Pleuritis, worunter einmal zu Empyem (Operation).

In einem Fall, bei kroupöser Lungenentzündung, wurde auch die höchste vorgekommene Temperatur, 41 Grad, und die längste Fieberdauer von 31 Tagen gesehen. Die Fieberkurve erreichte 96 mal 39 und mehr Grade, darunter 20 mal 40 - 40,5 Grade.

Ausser den Lungenkomplikationen wurde noch häufig Angina und seltener Herpes (in 9%), Konjunktivitis (11%), Laryngitis (10%) und Milzschwellung (9%) beobachtet. 9 mal reihte sich an die Angina eine Mittelohrentzündung an. Einmal stellte sich leichter Ikterus ein.

Dass die Influenza namentlich Herzkranken gefährlich werden kann, zeigte der einzige Todesfall, in dem (bei einem 30jährigen Manne) die Sektion

hochgradige Herzverfettung und als unmittelbare Todesursache septische Endokarditis feststellte.

Pneumonia crouposa.

Von den 351 auf der Abteilung beobachteten Pneumoniekranken führten mehrere die Erkrankung auf eine vorausgehende Erkältung zurück, während sie bei einem Epileptiker sich unmittelbar an einen Sturz über eine Stiege hinab anschloss. Auch die weitaus überwiegende Zahl der Erkrankungen der Männer gegenüber dem durch die Berufsthätigkeit vor Erkältungen mehr geschützten weiblichen Geschlecht würde auf Erkältungen als Ursachen hinweisen. Gleichwohl können Erkältungen und Traumen nur mehr als Gelegenheitsursachen in Betracht kommen, nachdem durch Beobachtung von epidemischem Auftreten und durch die Arbeiten Friedländers, Fränkels und Weichselbaums der infektiöse Charakter der kroupösen Pneumonie festgestellt ist.

Welch wichtige Rolle die individuelle Disposition der Infektion gegenüber spielt, ist daraus erkenntlich, dass ein Viertel aller beobachteten Pneumoniker bereits früher einmal oder öfters und zwei Männer sogar zum sechstenmal von der kroupösen Lungenentzündung befallen wurden.

Bei der Hälfte der Fälle setzte die Erkrankung mit Schüttelfrost ein. Ausser unter den bekannten Prodromalerscheinungen hatten 44 Patienten auch unter heftigem Erbrechen zu leiden. Die für genuine Lungentzündung so sehr charakteristischen Hautefflorescenzen kamen nur bei 22% (teils in Form eines Herpes labialis, teils als Herpes nasalis) zur Beobachtung, was wohl auf den nicht selten sehr spät erfolgten Eintritt ins Krankenhaus zurückzuführen ist. Je einmal bildeten der Unterkieferwinkel, die Wange, das Ohr und das Augenlid den Sitz der Herpesbläschen, was ebenso wie das dreimal vorgekommene wiederholte Auftreten des Herpes zu den seltenen Beobachtungen zählt.

Gelegentlich eines Falles wurde noch das An-

steigen der Temperatur (von 37,4° plötzlich auf 40,5°) gesehen, das ein sehr schnelles zu sein pflegt. Das für gewöhnlich kontinuierliche Fieber nahm bei 5 Erkrankungen deutlich intermittierenden Charakter an. Bei 30 Pneumonien waren Pseudokrisen wahrzunehmen. Nur 12 mal zeigte sich die seltene lytische Defervescenz, worunter zweimal ein typhusähnlicher, staffelförmiger Abfall. Bei einer Krisis fiel die Temperatur um 5°, nämlich von 40° bis 34,6° herab. Die Gesamtfieberdauer erstreckte sich bei einer Frau intermittierenden Charakter auf 54 und bei einen anderen bei eintretender Lungengangrän auf 57 Tage. Beide Frauen genasen. Die höchsten Temperatursteigerungen in nicht letalen Fällen betrugen je zweimal 41° und 41,1°: bei einer tötlich endigenden Erkrankung stieg das Fieber bis 41,3°. Die bei allen Pneumonikern stark beschleunigte Herzthätigkeit erreichte 5 mal 160 Schläge in der Minute; drei davon waren Erkrankungen mit letalem Verlauf.

Die stets sehr beschleunigte Respiration, die sich oft bis zu starker Dyspnö steigerte, führte bei zwei Männern mit heftiger Pleuritis bis zu 78 beziehungsweise 80 Atemzüge in der Minute. Die Affektionen der Lunge blieben 11 mal auf einem centralen Herd beschränkt, während sie 8 mal die ganze Lunge ergriffen. Das Befallensein der einzelnen Lungenabschnitte ist in nebenstehender Tabelle übersichtlich dargestellt.

Demnach war der rechte Unterlappen in fast 49%, der linke in 38%, der rechte Oberlappen in 25%, der linke in 14% und endlich der rechte Mittellappen in 23% aller Erkrankungen ergriffen. Nach dem Ergebnis anderer Statistiken wird der Mittellappen noch seltener als der linke Oberlappen befallen. Mit der Entzündung des Lungengewebes geht fast immer eine solche der Pleura Hand in Hand, worauf hauptsächlich das ofte Seitenstechen zurückzuführen ist. Bei 11 Männern und 6 Frauen kam es zu Empyem. Dreimal stellte sich Lungengangrän ein, darunter einmal mit letalem Ausgang.

U=Unterlappen. O=Ober „ M=Mittel „	Morbidität			Mortalität	
	m	w	Sa	m	w
RU	72	20	92	5	4
LU	46	19	65	1	0
RU-LU	23	4	27	2	2
RM	7	4	11	0	1
RUM	11	7	18	1	3
LU-RM	1	0	1	0	0
RM-LU-RU	8	1	9	1	0
RO	22	4	26	0	2
LO	10	5	15	0	1
RO-LO	2	3	5	0	1
RM-LO	1	0	1	0	0
ROM	8	3	11	0	1
RU-RO	4	5	9	0	4
ROM-LO	2	0	2	2	0
RUOM	10	7	17	1	1
LOLU	8	6	14	0	2
RUO-LU	1	2	3	0	1
RU-LUO	0	1	1	0	0
ROM-LU	1	0	1	0	0
RU-LO	1	1	2	0	1
RO-LU	3	0	3	1	0
R Lunge-LU	0	1	1	0	1
R Lunge-LO	1	0	1	1	0
L Lunge-RO	0	1	1	0	0
L Lunge-RUO	1	0	1	1	0
Beide Lungen	4	4	8	4	3

Ein infektiöser, manchmal ziemlich beträchtlicher Milztumor konnte 72 mal nachgewiesen werden. Nur bei 15 Erkrankungen trat leichter Ikterus auf.

Seitens des Nervensystems wurden bei 18 Patienten Delirien und bei einem Manne Hallucinationen (Sehen von Mäusen und Ratten) beobachtet. Nur bei 6 dieser Erkrankungen handelte es sich um Potatoren. 24 Patienten, welche täglich 4—13 Liter Bier zu konsumieren pflegten, blieben vollständig von nervösen Erscheinungen verschont, während bekanntlich bei der Pneumonie die Alkoholiker sonst unter schweren Störungen des Nervensystems am meisten zu leiden haben.

Von anderweitigen Komplikationen sind je dreimal Otitis media catarrhalis, Erysipelas faciei und Nephritis zu verzeichnen. Bei einem 36jährigen Pneumoniker trat nach 10 fieberfreien Tagen Bewusstlosigkeit, Nackenstarre und Konvulsionen und am folgenden Tag der Tod infolge einer Leptomeningitis ein.

Im ganzen starben an kroupöser Pneumonie 13% der Männer und 30% der Frauen. Von den 63 Todesfällen treffen aber $^3/_4$ auf das höhere Lebensalter (über 30 Jahre), während nicht die Hälfte der Erkrankten das 30. Lebensjahr erreicht hatten. Daraus ist zu erkennen wie ungünstig die Prognose der Pneumonie mit den höheren Jahren wird.

Bei einem 18jährigen Mann, der bereits zweimal Pneumonie überstanden hatte, wurde nach 26tägigem fieberfreiem Wohlbefinden und vollständigem Rückgang aller physikalischen Erscheinungen ein mit Schüttelfrost einsetzendes Recidiv gesehen. Ein zweiter Rückfall stellte sich bei einem 19jährigen Mädchen ein. Beide Recidive gingen in Genesung über.

Tuberculosis miliaris.

Die ungünstigste Prognose von allen Infektionskrankheiten bietet die Miliartuberkulose. Sämtliche 32 beobachteten Erkrankungen endeten letal. Als wahrscheinliche Quelle der akuten Infektion konnten bei 24 Sektionen ältere tuberkulöse Herde in den Lungen (Bronchialdrüsen) und je einmal tuberkulöse Erkrankung der retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen aufgefunden werden. Der Sitz der miliaren Tuberkeln war 13mal auf die Meningen allein und 7mal nur auf Lungen beschränkt. In den übrigen Fällen handelte es sich um akute Allgemeininfektion, wobei ausser den genannten Organen noch abwechselnd Leber, Milz, Nieren, Darm, Lymphdrüsen, Pleura, Perikard, Peritoneum und je einmal das crus cerebri ad ponteur und die Chorioidea befallen wurden. — Nur drei Erkrankungen nahmen einen typhösen Charakters an. Bei 7 Patienten traten die Lungensymptome und bei 17 weiteren die meningitischen

Erscheinungen besonders hervor. Zwei Fälle nahmen einen potrahierten Verlauf, der eine unter späteren ausschliesslich typhösen Symptomen mit Auftreten von roseolenartigem Ausschlag, so dass erst die Sektion die Art der Erkrankung erkennen liess, ein neuer Beweis für die Schwierigkeit der Differentialdiagnose beider Infektionen. Fiebersteigerungen über 39° wurden 21mal konstatiert, darunter bei der Hälfte 40—40,6°.

Von Erscheinungen seitens des Darmtraktus ist primäres Erbrechen (5mal) und Obstipation und leichter Durchfall (6mal) zu nennen.

Vollständige Trübung des Sensoriums wurde bei der Hälfte der Erkrankungen wahrgenommen. Etwas seltener waren Delirien. Je einmal stellte sich Facialislähmung (einseitig), Strabismus und Aphasie ein, letztere infolge eines Erweichungsherdes im Sprachcentrum.

Bei einem 31jährigen Manne wurde ein ausserordentlich rascher Verlauf (3 Tage) infolge von Basilarmeningitis beobachtet.

Febris gastrica.

Unter gastrischem Fieber sind jene Formen des akuten Magenkatarrhs zu verstehen, die unter typhusähnlichen Allgemeinerscheinungen mit höheren Fiebersteigerungen verlaufen. Die Hälfte der beobachteten Patienten wurden von heftigen Kopfschmerzen und 10 weitere von Schwindelanfällen befallen. Zweimal stellte sich Ohnmacht und starke Benommenheit ein. Ob diese nervösen Erscheinungen direkt durch die Infektion oder sekundär durch aussergewöhnliche Zersetzungsvorgänge im Magen mit Toxinbildung hervorgerufen werden, ist noch unentschieden. Bei 12 Erkrankungen wurden Temperaturen von 40 bis 40,6° erreicht.

In allen Fällen stellte sich Mattigkeit oder Appetitlosigkeit ein. Die anderen Symptome seitens des Darmtraktus bestanden in Magenschmerzen (15mal), Druckempfindlichkeit des Magens (13mal), Erbrechen

und Diarrhöen. Unter heftigen Leibschmerzen hatten 18 Patienten zu leiden.

Für den infektiösen Charakter sprach der 6mal beobachtete Herpes (einmal Herpes tonsurans) und die in der Hälfte der Fälle konstatierte infektiöse Milzschwellung.

Sämtliche Patienten wurden geheilt entlassen.

Cholera nostras.

Von 14 Erkrankungen an Brechdurchfall waren nur drei schwerer Natur. Eine Frau erlag der Infektion. Ein Mann wurde nach 10tägiger Zwischenzeit abermals befallen.

Die Morbidität verteilte sich auf die Monate Mai bis Oktober; bekanntlich tritt die Cholera nostras vor allem während der Sommermonate auf. Auf den August trafen die Hälfte aller Erkrankungen.

Die Hauptsymptome des Brechdurchfalls (Diarrhöen und Erbrechen) fehlten nur bei je 5 Patienten; über Leibschmerzen oder Druckgefühl im Magen hatte dagegen nur die Hälfte der Erkrankten zu klagen. Seltene Erscheinungen zu Beginn des Brechdurchfalls waren Kopfschmerzen, Schwindel und bei je zwei Patienten Bewusstlosigkeit und Schüttelfrost. Die höchste Zahl der Diarrhöen betrug 20 in einem Tage. Viermal fand sich eine geringe Anschwellung der Milz.

Je einmal schloss sich eine beiderseitige katarrhalische Mittelohrentzündung, eine Nephritis hämorrhagica und Herpes labialis an die Infektion an.

Der meist mässig beschleunigte Puls erreichte bei 6 Patienten über 100 Schläge in der Minute. Die Temperatur war 14mal zeitweise subnormal, bei zwei Erkrankten sank sie bis 35,2°. Nur zweimal wurde ein anfängliches kurzandauerndes Aufsteigen bis 38° und einmal ein solches auf 39,3° bei gleichzeitigem Diabetes mellitus beobachtet. Die höchste Temperatur wurde in dem letalen Fall erreicht, den ich wegen der Seltenheit eines tödlichen Ausganges der Cholera nostras kurz schildere:

B. Dorothea, 37 Jahre. Anfangs heftige, blutige

Diarrhöen mit jedesmaligem Erbrechen. Grosser Durst. Temperatur 39°. Puls 100. Leichte Apathie. Nach 9 Tagen unter Fortdauer genannter Erscheinungen eine grosse Druckempfindlichkeit des meteoristisch aufgetriebenen Abdomens. Milzschwellung, Delirien. Am 15. Tage Abendtemperatur 40,2° und grosse Schwäche. Am 21. Tage nach der Aufnahme starke Diarrhöen, Erbrechen und exitus letalis.

Malaria.

Die auf der Abteilung behandelten Malariakranken hatten sich sämtlich den Keim ihrer Erkrankung ausserhalb Bayerns geholt: Die Malaria, bekanntlich das beste Beispiel einer miasmatischen Krankheit, kommt in München nur durch Einschleppung zur Beobachtung. Die Infektion, die 11mal mit mässiger Milzschwellung verbunden war, zeigte stets die leichtere Form eines Febris intermittens mit meist quotidianem und 2mal mit tertianem Typus.

Bei 11 Erkrankungen traten Temperaturen über 40° auf; die höchsten Steigerungen betrugen bei einer Frau 41°, bei einem Mann 41,1°.

Von Begleiterscheinungen der Infektion sind Epistaxis, Unterleibschmerzen und je einmal Herpes labialis und Herpes tonsurans anzuführen.

Nur bei einem Malariafall gelang es Plasmodien im Blut nachzuweisen.

Meningitis cerebrospinalis.

Die Cerebrospinalmeningitis, über deren Auftreten nur in sporadischen Fällen zu berichten ist, befiel drei Patienten im Alter von 42 bezw. 45 und 58 Jahren. Dieses Auftreten bei bejahrteren Individuen pflegt nicht oft beobachtet zu werden.

Auch die in drei Fällen wahrgenommenen Prodromalerscheinungen (leichte Kopf- und Kreuzschmerzen) sind sehr selten. 5mal begann die Erkrankung mit Erbrechen und einmal mit Schüttelfrost. Die Dauer der Cerebrospinalmeningitis erreichte in einem letalen Falle 23 Tage und je einmal in nicht letalen Erkran-

kungen infolge eines Recidivs 19 bezw. 30 Tage; bei den übrigen Patienten schwankte sie zwischen 4 und 17 Tagen. Bei einem 45 Jahre alten Manne stieg nach 39 fieberfreien Tagen die Temperatur nachts plötzlich wieder unter Erbrechen und Diarrhöen auf 40,1°; es traten neuerdings Dementia und Delirien ein und unter vollständiger Bewusstlosigkeit erfolgte am 3. Tage der Tod.

Die Temperatursteigerung erreichte 6mal über 40 Grad.

Starke Pulsschwankungen wurden bei 7 Patienten wahrgenommen; sie beruhen auf nervösen Einflüssen.

Ausser starken Kopfschmerzen und Benommensein kommen von schwereren Gehirnerscheinungen 2mal Koma, 3mal Delirien und 4mal Konvulsionen vor. Ein Patient wurde von stossweiser Rotation des Kopfes befallen. Als Störungen im Gebiet einzelner Nerven zeigten sich Doppelsehen, ungleichmässige Weite der Pupillen und Ptosis.

Diagnostisch für die Cerebrospinalmeningitis sehr verwertbar ist der bei 7 Individuen aufgetretene Herpes, der sich einmal bis zum Ohr, Augenwinkel und Nasenflügel erstreckte. Seltener ist das bei zwei Patienten beobachtete Auftreten von Roseolen und Petechien.

Bei einem 17jährigen Manne war der plötzliche Exitus letalis durch Druck auf das Atemcentrum (Medullarerweichung) infolge eines enormea Hydrocephalus internus bedingt.

Sepsis und Pyämie.

Die Erkrankungen an Sepsis und Pyämie ergaben nach der Malaria die grösste Mortalität; von den Männern starben 71%, von den Frauen 57%.

Die Dauer der akut verlaufenden Fälle betrug 6 bis 13 Tage. Bei fünf Erkrankungen war der Verlauf ein protrahierter mit einer Ausdehnung auf 1—2 Monate.

Die Temperatursteigerungen waren bei der Hälfte der Infektionen sehr beträchtliche; sie erreichten 7mal über 40°, darunter 3mal 41° und einmal sogar 41,5°.

Bedeutende Remissionen waren öfters zu beobachten; gelegentlich eines Kollapses wurde bei einer Frau ein Abfall von 39,7 auf 34,1° gesehen, dem sich bis zum letalen Ende subnormale Temperaturen anschlossen.

Bei 4 Erkrankungen bildete sich eine sekundäre Pneumonie aus. Einmal trat ein Herpes labialis und nasalis auf. In allen Fällen war infektiöse Milzschwellung nachweisbar.

Die Sektion ergab als unmittelbare Quelle der Septikopyämie 3mal eine ulceröse Endokarditis (einmal an der Trikuspidalis) und ebenso oft einen Psoasabscess (Caries des dritten Lendenwirbels), während einmal bronchiektatische Kavernen mit Gangrän des Lungengewebes vorgefunden wurden. Bei einem 26jährigen, unter Meteorismus, Diarrhöen, Oedem der Extremitäten, Dyspnö und Delirien erkrankten Mann lautete den Sektionsbericht:

Cryptogenetische Septikopyämie, ausgehend von mächtigem, abgesacktem, retroperitonealem Abscess der rechten Beckenhälfte (nach oben bis zur rechten Niere und dem ebenfalls ergriffenen rechten muskulus psoas übergreifend). Metastatische Abcesse im linken Unterlappen. Eitrig-hämorrhagische Pleuritis links. Eitrige metastatische Entzündung des linken Sternoclaviculargelenkes. Metastatische Pneumonie rechts unten. Eitrige Bronchitis. Trübe Schwellung der Leber, Nieren. Infektiöser Milztumor. Septische Enteritis.

Febris puerperalis,

Obwohl das Auftreten eines Puerperalfiebers auch bei ganz intakten Schleimhäuten für möglich gehalten werden muss (Winckel, Hausmann), so dürften doch nahezu in allen Fällen die vor oder während der Geburt stattfindenden, oft sehr kleinen Verletzungen die Eingangspforte für die Infektion bilden.

Einmal lag der Beginn des Fiebers zwei Tage vor der Geburt, bei den übrigen 1—14 Tage nach derselben. Die höchsten erreichten Temperaturen schwanken zwischen 39,4° bis 42,3°; an das Auftreten

dieser letzteren absolut höchsten Steigerung schloss sich ein Abfall bis 36,9° an. Bei derselben Patientin wurde noch eine zweite schnell vorübergehende Remission von 41,9° auf 35° beobachtet.

Häufig traten primäre Schüttelfröste auf. Bei 4 Erkrankten kam es zu Abscessbildungen. Von wichtigen anderen sekundären Erscheinungen stellten sich 2mal Metritis, je einmal Peritonitis, Endometritis, Pleuritis (Empyem) und Bartholinitis und dreimal Parametritis ein. Zweimal wurde eine Endokarditis (ulcerosa und verrucosa mit Infarkten in der Milz konstatiert.

Den interessantesten Sektionsbericht der drei letalen Fälle lasse ich hier folgen; es handelte sich um eine 36jährige Frau mit unmittelbar nach der Geburt aufgetretener und 42 Tage dauernder Erkrankung.

Metrophlebitis puerperalis. Eitrige Thrombophlebitis der Placentarstelle, der rechten Vena uterina und des Plexus uterinus. Endocarditis verrucosa. Croupöse Pneumonie beider Lappen. Parenchymatöse Nephritis der rechten Niere. Verschluss des Ureters links. Hydronephrose. Embolische anämische Infarkte in der Milz.

Zum Schlusse meiner Arbeit obliegt mir noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Bauer, für die gütige Ueberlassung des Themas und Materials meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen, sowie Herrn Dr. May, ersten Assistenten der II. medizinischen Abteilung, für die liebenswürdige Anleitung zur Bearbeitung des Themas bestens zu danken.